

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
7 octobre 2004 (07.10.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/086079 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ :
G01S 3/786, G01C 21/02

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2004/000675

(22) Date de dépôt international : 19 mars 2004 (19.03.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
03/03407 20 mars 2003 (20.03.2003) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : CEN-
TRE NATIONAL D'ÉTUDES SPATIALES [FR/FR]; 2,
place Maurice Quentin, F-75001 Paris (FR).

(72) Inventeur; et
(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : POTTECK,
Serge [FR/FR]; 4, place Rouaix, F-31000 Toulouse (FR).

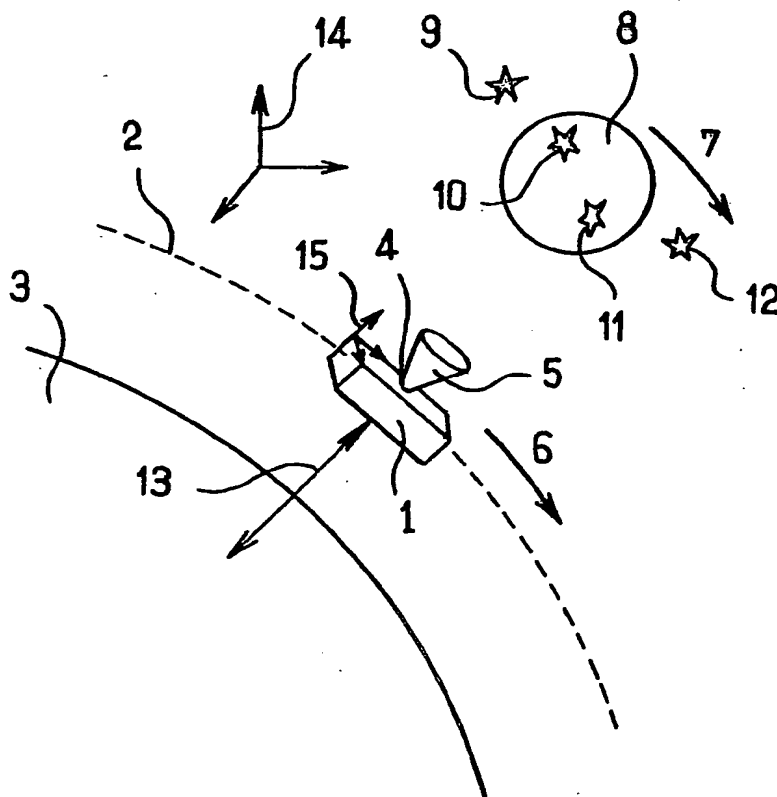
(74) Mandataires : MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet
Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17
(FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR ASSIGNING WEIGHTING COEFFICIENTS FOR PERFORMING ATTITUDE CAL-
CULATIONS WITH A STAR SENSOR

(54) Titre : PROCEDE ET DISPOSITIF D'ATTRIBUTION DE COEFFICIENTS DE PONDERATION POUR DES CALCULS
D'ATTITUDE AVEC UN CAPTEUR STELLAIRE



(57) **Abstract:** The invention relates to a method of assigning weight coefficients to the measurements of a succession of stars, obtained by a star sensor (4) which is connected to a client device (1) in order to determine spatial orientation. The invention is characterised in that it consists in encouraging or discouraging the renewal of the position of the measurements having the largest weights and/or the stars associated with said measurements by the star sensor (4) and/or the corresponding client device (1) over time, in order to shift part of the power of the error, which is associated with the set of star measurements, within the frequency spectrum. The invention also relates to the device which is used to implement said method.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne un procédé d'attribution de coefficients de masses aux mesures d'une succession d'étoiles acquises par un capteur stellaire (4) relié à un dispositif (1) client afin de déterminer une orientation dans l'espace, caractérisé en ce qu'on favorise ou défavorise le renouvellement dans le temps, par

[Suite sur la page suivante]

WO 2004/086079 A1